



VLIZINE

jrg. 11, nr. 1-2 (januari-februari 2010)

Hét e-zine met praktische informatie over onderzoek en beleid door en voor Vlaamse mariene wetenschappers.

Deze gratis on line uitgave van het Vlaams Instituut voor de Zee vzw verschijnt maandelijks en wordt verspreid onder alle geïnteresseerden.

V.U.: Jan Mees

Redactie: Jan Seys en Nancy Fockedey

Reacties naar jan.seys@vliz.be

Het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) wil via dit e-zine maandelijks informeren over de eigen activiteiten en die van onderzoeksen beleidsgroepen in Vlaanderen actief in de mariene en kustgebonden wetenschappen. Alle nuttige informatie van uw kant (zoals vacatures, nieuwe projecten, vraag voor samenwerking, interessante symposia, etc.) wordt graag ingewacht om in het eerstvolgende VLIZINE te worden opgenomen. Dit bericht bereikt u via de VLIZINE rondzendlijst. Om u in te schrijven stuur een (leeg) mailtje naar: vlizine-subscribe@vliz.be ; uitschrijven kan via vlizine-unsubscribe@vliz.be.

Archieven van dit e-zine zijn raadpleegbaar via deze [link](#).

1. Kalender

[1.1. 'Ocean School 010' workshop over educatie voor en op de zee](#)

[1.2. Zeespiegelstijging vroeger en nu: topexpert te gast](#)

[1.3. Grote Europese estuaria en hun gemeenschappelijke uitdagingen](#)

[1.4. Het belang van zeeën en oceanen: de World Ocean Network meeting](#)

[1.5. Kustforum 2010 te Nieuwpoort](#)

[1.6. West-Vlaamse natuurstudiedag 6 maart met het nodige zoutgehalte](#)

2. Publicaties

[2.1. Nooit eerder geziene beelden in de nieuwe film 'Océans'!](#)

[2.2. Wetenschappelijke publieksbevraging marien beschermd gebieden](#)

[2.3. Scheepsbewegingen en het ongewenst meelifen van exotische dieren en planten](#)

[2.4. Munitiestort WO I vóór Heist onderzocht](#)

3. Vacatures, beurzen en fondsen

[3.1. Call voor gratis gebruik Europese onderzoeksinfrastructuur](#)

[3.2. Studentenbeurzen voor deelname aan Aquaculture Europe](#)

4. Belgisch marien onderzoek in de kijker

[4.1. Riffen van schelpkokerwormen, hun rol en interactie met de visserij](#)

5. Varia

[5.1. Hoe klimaatsverandering geluidsoverdracht in zee kan beïnvloeden](#)

[5.2. Zeezoogdieren e.a.](#)

[5.3. Doctoraatsverdedigingen](#)

1. Kalender

[1.1. 'Ocean School 010' workshop over educatie voor en op de zee](#)

Op 16-17 februari 2010 ontmoeten diverse sleutelfiguren inzake mariene educatie en opleiding aan boord van onderzoeksschepen, vertegenwoordigers van het professionele beroepenveld (offshore industrie, visserij, aquacultuur,...). Bedoeling is om met de belangrijkste vertegenwoordigers een open debat te voeren over hoe wetenschappers en ingenieurs optimaal kunnen worden voorbereid op een latere professionele carrière op zee. Educatieve initiatieven binnen Europese Networks of Excellence (HERMES, HERMIONE, MARBEF,...) en als onderdeel van internationale programma's (bv. Integrated Ocean Drilling Program IODP) komen hierbij aan bod. Ook de educatieve initiatieven van IOC-UNESCO en de lokale MSc opleidingen zullen ter sprake worden gebracht. De resultaten van deze workshop zullen o.a. gerapporteerd worden op de EurOcean 2010 Conferentie van 12-13 oktober te Oostende. Inschrijven voor Ocean School 010, dat een co-organisatie is van de Belgische Koninklijke Academie voor Wetenschap en Kunst en het VLIZ, kan via:

<http://www.vliz.be/events/oceanschool010/form.htm>. Meer info via: JeanPierre.Henriet@UGent.be of jan.seys@vliz.be.

1.2. Zeespiegelstijging vroeger en nu: topexpert te gast

Ter gelegenheid van de jaarlijkse meeting van het BELQUA Nationaal Comité (Koninklijke Belgische Academie voor Wetenschap en Kunst) op 2 maart in het Paleis der Academiën (Hertogstraat 1, 1000 Brussel), zal professor Antony Long een keynote presentatie geven over 'Zeespiegelstijging: het verleden en de toekomst'. Antony Long is professor aan het departement geografie van de Durham University (UK), waar hij zich bekwaamde in Quaternaire evolutie met een bijzondere focus op zeespiegelveranderingen. Na zijn doctoraat over Holocene zeespiegelwijzigingen in zuidelijk Engeland, verrichtte hij heel wat onderzoek in Groenland en diverse N.-Atlantische schorgebieden. Long is een autoriteit in dit vakgebied, coördinator van het IGCP Program 495 'Land-Ocean Interaction', lid van de International Union for Quaternary Research, editor van Quaternary Science Reviews en sinds kort hoofdeditor van de Journal of Quaternary Science. Meer info over het volledige programma en de modaliteiten voor deelname via: Cecile.baeteman@naturalsciences.be of marc.debatist@ugent.be. Om organisatorische redenen wordt gevraagd je aanwezigheid te melden via één van de bovenstaande e-mail adressen.

1.3. Grote Europese estuaria en hun gemeenschappelijke uitdagingen

In het kader van het nieuwe Interreg IV B Europees project TIDE (www.tide-project.eu) krijgen geïnteresseerden op 18 februari de mogelijkheid zich te verdiepen en te bekwaamen in hoe estuaria optimaal kunnen worden beheerd. Op dit openingscolloquium passeren ervaringen uit N.-Amerikaanse estuaria, de Eems-Dollard, de Loire en de in TIDE bestudeerde systemen van Schelde, Elbe, Weser en Humber de revue. Elk van deze rivieren staan immers voor de uitdaging om hun economisch belang als aanvoerroute naar belangrijke havens, het sterke getij, de sedimentdynamiek en hun natuurwaarde zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen. De conferentie vindt plaats in het Congrescentrum Elzenveld, Lange Gasthuisstraat 45 te Antwerpen. Meer info via de website of via stefan.vandamme@ua.ac.be.

1.4. Het belang van zeeën en oceanen: de World Ocean Network meeting

Het Noord-Franse aquarium Nausicaá (Boulogne-sur-mer) is van 9 tot 12 mei het decor voor de 4th World Ocean Network International Meeting. Opgehangen aan het thema 'Acting together for the future of the blue planet' zal worden stilgestaan bij hoe educatieve activiteiten en acties naar het brede publiek toe, kunnen bijdragen tot een maatschappelijk gedragen duurzaam beheer van de wereldzeeën. De meeting volgt op de 5th Global Conference on Oceans, Coasts and Islands, van 3 tot 7 mei gehouden in UNESCO Parijs, en met aandacht voor de belangrijkste beleidsvraagstukken waar de oceanen mee geconfronteerd worden. Info en registratie: www.worldoceannetwork.org/Events_RI4.asp.

1.5. Kustforum 2010 te Nieuwpoort

Wil je ook weten hoe duurzaam het de Belgische kust verging in 2009? Dan is het Kustforum 2010 op 11 maart in Nieuwpoort vast iets voor jou! Na de voorstelling van de publicatie 'De Kust 2009' met het meest frappante kustnieuws van het afgelopen jaar, trekken drie sprekers het debat op gang rond kustveiligheid, de kust als hippe en trendy bestemming en de ruimtelijke kwaliteit aan de kust. Daarna is er ruimte voor jouw eigen mening tijdens een open forum. Trendwatcher Herman Konings sluit vervolgens af met zijn kijk op de toekomst van de kust. Het Kustforum 2010 vindt plaats in het Centrum Ysara (Dienstweg Havengeul 14, Nieuwpoort) op 11 maart van 17.45 uur tot 21.00 uur. Meer info: <http://www.vliz.be/NL/home/&p=show&id=955>.

1.6. West-Vlaamse natuurstudiedag 6 maart met het nodige zoutgehalte

Al voor de achtste keer vindt straks de West-Vlaamse Natuurstudiedag plaats aan de KULeuven Campus te Kortrijk (Etienne Sabbelaan 53). Dit evenement in co-organisatie met Natuurpunt, Natuur.koepel vzw, het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) en de Provincie West-Vlaanderen, brengt jaarlijks boeiende voordrachten en informatie over natuuronderzoek en natuurprojecten in de provincie. De eerstvolgende natuurstudiedag gaat door op zaterdag 6 maart. Met 2010 als 'Internationaal Jaar van de Biodiversiteit' is het niet verwonderlijk dat soortbescherming het thema wordt van deze studiedag. Met 'Soorten en habitats in onze Noordzee' (KBIN) en 'Twintig jaar soortbeheer in de Uitkerkse polder' (J. Van Gompel) zijn ook de kust- en zeenatuur goed vertegenwoordigd. Meer info: www.kuleuven-kortrijk.be/natuurstudiedag.

2. Publicaties

2.1. Nooit eerder geziene beelden in de nieuwe film 'Océans'!

Het was jaren wachten op dit meesterstuk, maar nu is het zover. De film 'Océans' van de Fransman Jacques Perrin en zijn team, is sinds vorige week in een aantal bioscoopzalen te bezichtigen (<http://oceans-lefilm.com>). Het Franse team filmde niet minder dan 500 uur bijeen en selecteerde hieruit de beste honderd minuten. Omdat Perrin en zijn ploeg van honderd duikers hierbij de best beschikbare technologie hebben ingezet, is het alsof je meegesleurd wordt door de aanstormende golven, deel bent van een wervelende 'visbal' waar jan-van-genten op stootduiken en walvissen, haaien en dolfinen op inhappen, of op de eerste rij zit bij een spectaculaire boksmatch tussen een krab en een mantisgarnaal. Rustige beelden van gracieuze bultruggen, monsterlijke witte haaien of reuzenwallen op arafstand van nietig lijkende duikers, contrasteren met gruwelijke taferelen van dolfinenvangsten en levend van hun vinnen ontdane en teruggezette haaien. Een absolute must!

2.2. Wetenschappelijke publieksbevraging marien beschermde gebieden

Naar aanleiding van de verschijning van de 'Studie betreffende het opstellen van een lijst potentiële Habitatrichtlijngebieden in het Belgische deel van de Noordzee' loopt nog tot eind februari een wetenschappelijke (publieks)bevraging. Op basis van het rapport en de opmerkingen door derden zal een lijst mogelijke marien beschermde gebieden in het kader van de Europese Habitatrichtlijn worden geselecteerd en aangemeld bij de Europese Commissie. Het gaat hierbij om zeegebieden die een belangrijk leefgebied zijn voor bedreigde diersoorten en/of gevarieerde bodemgemeenschappen herbergen. De gevolgde procedure is opgenomen in de beleidsnota 2008-2009 van Staatssecretaris E. Schouppe, bevoegd voor het marien milieu, en wordt opgevolgd door de federale Dienst Marien Milieu. In dit stadium kunnen enkel wetenschappelijke argumenten worden aangedragen. De dienst Marien Milieu zal zich engageren om toekomstige maatregelen in het gebied in overleg met de 'sectoren' uit te voeren. Op de website www.consult-leefmilieu.be van de FOD VVVL DG5 vind je een document met informatie over de context van de studie, het proces van de selectie en van de aanmelding van Habitatrichtlijngebieden op zee, het rapport van deze studie en een antwoordformulier.

2.3. Scheepsbewegingen en het ongewenst meelifen van exotische dieren en planten

Het intense en nog steeds groeiende wereldwijde scheepsverkeer is goed voor 90% van de mondiale verplaatsing van goederen. Op de romp of in de ballasttanks van deze vaartuigen reizen ongewild echter heel wat ongewenste gasten mee. Omdat deze dieren en planten bij aankomst in de haven van bestemming heel wat problemen kunnen veroorzaken (alleen al in USA jaarlijkse schade door bioinvasies op 120 miljard USD geschat!), is dit een internationaal aandachtspunt geworden. De impactberekeningen werkten tot nu toe met theoretische modellen die, blijkens een nieuwe studie van de Carl von Ossietzky Universiteit in Oldenburg (Duitsland), vaak niet kloppen. Onderzoekers Kaluza e.a. analyseerden de AIS (automatisch identificatie systeem bij schepen: zie ook www.sea-web.com) gegevens van meer dan 16.000 vrachtschepen uit 2007 en schetsen in 'The complex network of global cargo ship movements' (J.R. Soc. Interface; www.rsif.royalsocietypublishing.org) een realistischer beeld van hoe grotere vrachtschepen zich gedragen.

2.4. Munitiestort WO I vóór Heist onderzocht

Op nauwelijks anderhalve kilometer vóór de kust van Heist ligt een munitiestort uit de Eerste Wereldoorlog. In 1919 besliste de Belgische overheid immers om aan land gestockeerde granaten per schip op de zeebodem te dumpen, dit voor een totaal geschatte hoeveelheid van ca. 35.000 ton. Naar schatting 30% hiervan betreft chemische munitie, met o.a. mosterdgas (Yperiet) en de arseenbevattende en braakverwekkende stoffen CLARK I & II. De munitie bevindt zich onder een zand- en sliblaag van minimum 2m dik. Het bewuste gebied is verboden ankerzone en wordt permanent gemonitord. Uit een nieuwe modelstudie door Frederic Francken (BMM) en Ahmed Hafez (Noblis) blijkt nu dat bij eventuele lekkage van Yperiet uit de granaten, het giftig goedje zich slechts heel traag zal verspreiden en de omliggende sedimenten nauwelijks enkele centimeter diep kan infiltreren. Voor de arseencomponenten, die langer toxisch blijven, is een impact over 100 jaar tot op circa 1,5m berekend. Het artikel is raadpleegbaar via: http://www.vliz.be/NL/Zeebibliotheek/Bib_OMA (klik 'Open Archief' en zoek op auteur 'Francken').

3. Vacatures, beurzen en fondsen

3.1. Call voor gratis gebruik Europese onderzoeksinfrastructuur

Binnen het EU FP7-project ASSEMBLE ('Association of European Marine Biological Laboratories': <http://www.assemblemarine.org/>) is een tweede call gelanceerd die het Europese onderzoeksgroepen mogelijk maakt tussen juni en november 2010 faciliteiten elders in Europa (Zweden, Schotland, Frankrijk, Italië, Portugal) of daarbuiten (Israël, Chili) gratis te gebruiken. Bijkomende informatie over de stations en de voorwaarden kan gevonden worden op de website. Aanvragen indienen kan nog tot 15 februari 2010.

3.2. Studentenbeurzen voor deelname aan Aquaculture Europe

De European Aquaculture Society Student Group (EAS-SG) is een forum voor studenten (<30 jaar) die werken of studeren in de vakgebieden aquacultuur, visserij en aquatische wetenschappen. De bedoeling is om een mondiale samenwerking tussen jongeren actief in deze branche te stimuleren. EAS-SG publiceert een nieuwsbrief, organiseert jaarlijks een workshop en een uitstap tijdens de Aquaculture Europe congressen, en biedt beurzen aan om jongeren toe te laten deel te nemen aan deze conferenties. Meer info via: info@eassg.org.

4. Belgisch marien onderzoek in de kijker

4.1. Riffen van schelpkokerwormen, hun rol en interactie met de visserij

Het doctoraatsonderzoek van Marijn Rabaut van de UGent schapte het tot in het nationaal nieuws, met een studie over de rol en de interactie met de omgeving van riffen kokervormende wormen. Het betreft de schelpkokerworm (*Lanice conchilega*), een vrij gewone soort die op de laagste delen van het strand en beneden de laagwaterlijn ook in de Noordzee dichte concentraties kan vormen. Omdat de soort met kleine schelpfragmentjes boven de zeebodem uitstekende kokertjes bouwt, creëert ze een

microhabitat dat andere soorten aantrekt en zowel beschutting als voedsel biedt. Marijn kon ook aantonen dat deze 'ecosysteemingénieur' niet ongevoelig is voor sleepnetvisserij en als dusdanig een belangrijke indicatorwaarde kan hebben binnen het mariene beheer. Diverse hoofdstukken uit dit doctoraat zijn in artikelvorm ondergebracht in het Open Marien Archief: http://www.vliz.be/NL/Zeebibliotheek/Bib_OMA (kies 'Open Marien Archief' en zoek op 'Rabaut' en '2009').

5. Varia

5.1. Hoe klimaatsverandering geluidsoverdracht in zee kan beïnvloeden

Uit een recente publicatie in Nature Geoscience van een team Amerikaanse onderzoekers (Ilyana, Zeebe & Brewer: <http://www.nature.com/ngeo/journal/v3/n1/abs/ngeo719.html>) blijkt dat klimaatwijzigingen een drastisch effect kunnen hebben op de geluidsoverdracht in de oceanen. Oorzaak is de verzuring van de wereldzeeën onder invloed van verhoogde concentraties koolzuurgas in atmosfeer en oceanen. Vermits de geluidsabsorptie niet alleen gestuurd wordt door fysische verschijnselen, maar ook onderhevig is aan de chemische karakteristieken van het zeewater (magnesium sulfaat en het boorzuur/carbonaatsysteem), is de geluidsoverdracht ook onderhevig aan deze verzuring. De onderzoekers berekenden dat bij een verzuring met 0,6 pH eenheden tegen 2100, de absorptie van geluidsfrequenties tussen 100 en 10.000 Hz in polaire zeeën en in gebieden waar diep water wordt gevormd met 60% kan dalen. De onderzoekers concluderen dan ook dat dit belangrijke gevolgen kan hebben voor technische toepassingen die gebruikmaken van geluidssignalen en voor zeezoogdieren.

5.2. Zeezoogdieren e.a.

Sinds half december zijn opnieuw enkele interessante waarnemingen van zeezoogdieren en andere grotere zeebewoners verricht. Het betreft o.a. de vondst op 28 december van een pas gestorven piepjonge Maanvis (*Mola mola*) op het strand van Middelkerke. Het dier was nauwelijks 60cm groot, daar waar in extreme gevallen de soort tot 3m lang, 4m hoog en 2 ton zwaar kan worden (www.mumm.ac.be). In de databank voor aangespoelde dieren van BMM is ook sprake van drie op Belgische stranden aangespoelde zeehonden en vier bruinvissen op anderhalve maand tijd. In Nederland vermeldt www.walvisstrandingen.nl de vondst van 3 witsnuitdolfijnen en 30 bruinvissen sinds half december 2009.

5.3. Doctoraatsverdedigingen

- **Natalie Beenaerts** (UHasselt) behaalde op 22 december 2009 met succes haar doctoraatstitel in de biologie op het thema: 'Molecular phylogenetics and biogeography of the Old World true freshwater crabs, with emphasis on the fauna of Sri Lanka'. Prof. dr. Tom Artois was promotor.
- **Virginie Riou** (VUB) doctoreerde op 14 januari 2010 op 'Nutritional plasticity in a deep-sea dual endosymbiotic suspension feeding mussel: *Bathymodiolus azoricus* from MAR hydrothermal vents'. Haar promotoren waren prof. F. Dehairs and R. Santos.
- **Eva De Boever** (KULeuven) is straks (12 februari 2010) aan de beurt, met een doctoraat handelend over 'Dynamic evolution of hydrocarbon migration and carbonate diagenesis - Study of an ancient methane seep system (Varna, Bulgaria)'. Promotor van dit werk is prof. Rudy Swennen.

DISCLAIMER

VLIZINE heeft als doel informatie te verstrekken. Eventuele standpunten zijn die van de auteurs en stemmen niet noodzakelijk overeen met die van het VLIZ. Het VLIZ is niet verantwoordelijk voor enige schade opgelopen ten gevolge van foutieve of verkeerd geïnterpreteerde informatie in dit e-zine, noch voor de inhoud van websites waarnaar verwezen wordt. Uw adres opgenomen in onze e-zine rondzendlijst wordt niet aan derden doorgegeven zonder uw toestemming en wordt niet gebruikt voor commerciële doeleinden.

COPYRIGHT

Copyright © 2010 Vlaams Instituut voor de Zee. Delen uit dit e-zine mogen in andere publicaties worden overgenomen, maar uitsluitend met bronvermelding. Deze publicatie mag wel in haar geheel ter kennismaking worden doorgestuurd naar derden.

LID WORDEN VAN HET VLIZ KAN

Meer info vindt u op onze website.

WEBSITE

<http://www.vliz.be>



Vlaams Instituut voor de Zee
Flanders Marine Institute
VLIZ – InnovOcean site
Wandelaarkaai 7
8400 Oostende
Tel. +32-(0)59-34 21 30
Fax +32-(0)59-34 21 31
<http://www.vliz.be>